

## EDI 的安全数据传输

EDI 应用于 1980 年代后期，彼时计算机尚未普及，互联网还没诞生，EDI 消息报文又是商业敏感数据，需要租用电信运营的数据专线来传输贸易伙伴之间的 EDI 报文。所以，早期实施 EDI 的成本非常高，那个时代只有美国通用电气 GE、福特汽车、瑞典沃尔沃、日本松下电器等世界知名的大型企业才有可能搭建贸易伙伴之间专线 EDI。

### VAN (Value Added Network-增值网络)

市场经济下，中小型企业对 EDI 的需求为一众增值网络 VAN 服务商创造了市场。他们自己租用电信运营商的国际专用线路(IPLC-International Private Leased Circuit)在世界各地建立 EDI 节点，让本地企业用户只需要租用电信运营商的本地线路接入当地节点，就可以利用技术手段复用这些 IPLC 为本地接入的多家企业客户提供电子数据交换服务。

1990 年代后期这种增值网络 VAN 大大降低了 EDI 的实施和使用成本，使得大中型企业具备了负担 EDI 的能力。这有力地推进了 EDI 在国际汽车制造行业供应链中的推广应用。进入 21 世纪，随着互联网的普及应用，增值网络 VAN 可以采用互联网接入了，EDI 的实施和使用成本又一次降低，使得中小型企业也可以用得起 EDI 了。

中企数据 (CEDEX) 就是全球的 VAN 服务商之一，且持有中国政府颁发的增值电信业务牌照。接入中企数据 CEDEX 增值网络 VAN 的中国 EDI 用户，可以与全球所有接入了 VAN 的贸易伙伴进行安全、可靠、防篡改、防抵赖的电子数据交换 EDI 数据传输。

### OFTP2 (Odette File Transfer Protocol version 2)

OFTP2 是 ODTTE 文件传输协议第二版本的缩写(英文为:Odette File Transfer Protocol version 2)。既然有 version 2，那肯定还有 Version1.x。OFTP 最初的设计是基于传统的 X.25 协议。OFTP1.1/1.2 是用于通过租用专线传输数据的。自 1.3 版本以后，该协议也支持基于 TCP/IP 协议。版本 1.3 同时作为 ODETTE 文档和 IETF(互联网工程任务组)RFC 2204 公开发布。之后的 1.4 版本虽然作为 ODETTE

文档发布但是并没有作为 IETF RFC 发布。OFTP2 作为 IETF RFC 发布的版本是 RFC5024。

OFTP2 协议较为广泛地应用在汽车行业的 EDI/B2B 项目中，用以实现企业间业务数据的传输。欧洲汽车行业的整车厂和一级供应商都遵循 ODETTE 的相关协议标准，随着这些整车厂和一级供应商转向中国市场采购和业务外包，于是逐步要求中国供应商与其欧洲客户之间采用 OFTP2.0 标准进行安全可靠的工程图纸传递和电子商务业务协同。

中企数据（CEDEX）自主开发并拥有完整知识产权的 CeA-oftp2 安全数据传输软件，于 2016 年通过 ODETTE 组织的互操作测试，是唯一一款获 ODETTE 授权的亚洲企业开发软件。CEDEX 的 OFTP2 软件除了在大中国地区得到广泛应用以外，还远销以色列和伊朗，是亚洲国家搭建 EDI 安全数据传输系统的首选软件。其最大的优势是对互联网的容错能力强，支持断点续传，每一个 CeA-oftp2 的站点都可以集中监控。

## **AS2 (Applicability Statement 2)**

在数字化供应链建设过程中，客户要求建立 EDI 系统时，有时会提到利用 AS2 协议传输数据的问题。

AS2 是英文 Applicability Statement 2 的缩写，中文译为“第 2 号适用性标准”。AS2 是一种电子数据交换规范，旨在确保数据在互联网上能够安全可靠地传输。AS2 是基于互联网 HTTP 协议和 SMIME 协议。AS2 的开发是为了能在公众互联网(Public Internet)上安全的传输数据，但一般用于传输 EDI 报文。美洲国家公司较多使用 AS2 协议进行 EDI 报文的传输。所以，当客户来自美洲国家时，建立 EDI 系统就有可能涉及到 AS2。

执业近 20 年的中企数据（CEDEX），作为行业领先的 EDI 服务商，服务着数千家 EDI 企业用户，已形成了成熟的自研 AS2 安全数据传输解决方案。CEDEX 早在 2005 年就同用友网络科技股份(600588.sh)合作获得了国家发改委电子商务专项资金支持，负责规划设计，研究开发，建设运营 China e-AutoHub(中国汽车行业 EDI 网络服务平台)，截止到 2022 年底，全球已有 7,585 家贸易伙伴接入了 China e-AutoHub，实现了通过 VAN、OFTP2、和 AS2 等多种互联网安全数据传

输协议，支持国际国内各种数字身份证书 CA 签名加密，确保贸易伙伴之间的商业敏感数据透过公众互联网传输的安全可靠防篡改防抵赖。